



# مشاوره تحصیلی هپوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی  
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

# هیوا تخصصی ترجین سایت مشاوره کشور

دبيرستان کوثر

پایه و رشته تحصیلی: دوازدهم تجربی

نام درس: زیست شناسی ۳

نام و نام خانوادگی:

نام دبیر: خانم صفاریه

شماره دانش آموزی:

نام پدر:

نمره به عدد:

مدت امتحان ۱۰۰ دقیقه

تاریخ امتحان: / /

نمره به حروف:

تعداد سوالات: ۲۶ سوال

تعداد صفحات: ۴ صفحه

ردیف	بارم	
۱	۱	<p>درستی و نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف- قند دئوکسی ریبوز یک اتم اکسیژن بیشتر از قند ریبوز دارد.</p> <p>ب- افزایش طول RNA پیک موجب افزایش محصول می شود.</p> <p>ج- صفت رنگ در نوعی ذرت تحت کنترل دو جایگاه ژنی است که هر کدام ۲ آل دارند.</p> <p>د- ژن هایی که از نسلی به نسل بعد می رساند لزوماً ژن های سازگارتر نیستند.</p>
۲	۱	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف- نوکلئوتیدها با نوعی پیوند اشتراکی به نام ..... به هم متصل می شوند.</p> <p>ب- ژن سازنده هموگلوبین فقط در ..... بروز می کند.</p> <p>ج- گروه خونی Rh بر اساس وجود یا عدم وجود پروتئینی در ..... است.</p> <p>د- انتخاب طبیعی در نهایت باعث ..... جانداران با محیط می شود.</p>
۳	۱	<p>در مورد DNA به پرسش های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف- مدلی که امروزه از ساختار DNA ارائه می شود کدام است؟</p> <p>ب- در یک دو راهی همانند سازی DNA جند آنزیم هلیکاز فعالیت دارد؟</p>
۴	۵	<p>گرفیت پس از تزریق مخلوط باکتری های بدون کپسول زنده و باکتری های کپسول داری که بر اثر گرمای کشته بودند به موش ها، چه چیزی را در خون موش ها مشاهده کرد؟</p>
۵	۱	<p>ساختار سوم و چهارم پروتئین ها را مقایسه کنید. (دومورد)</p>
۶	۵	<p>در ارتباط با ساختار شیمیایی نوکلئیک اسیدها به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف- اطلاعات به دست آمده از تصاویر بلورهای DNA با روش پراش پرتو ایکس را بنویسید.</p> <p>ب- در همانند سازی DNA کدام آنزیم مورد استفاده قرار می گیرد؟</p>

در رابطه با همانندسازی DNA به پرسش های زیر پاسخ دهید:

## ۵- تحریک DNA اترین میتوژن کشور

ب- در آزمایشگاه مزلسون و استال DNA ها را چگونه نشان دار شدند؟

ج- هلیکاز قبل از فاصله دادن به دو رشته DNA چه عملی بر روی آن انجام می دهند؟

۶- سه عامل موثر در همانندسازی را بیان کنید.

۷

الف- جایگاه فعال را تعریف کنید.

۸

ب- خصوصیت منحصر به فرد در آمینو اسید به کدام گروه آن بستگی دارد؟

۹

در رشته الگو DNA مقابله رمزهای ساخت یک زنجیره پلی پپتید قرار دارد با توجه به این مطلب به سوالات زیر پاسخ دهید:

↓

TACCGCGACTCAATT : رشته الگو

۱۰

الف- چند کدون قابل ترجمه در رشته mRNA حاصل خواهیم داشت؟

۱۱

ب- آنتی کدون مربوط به دومین کدون را بنویسید.

ج- در صورت بروز جهش و حذف نوکلئوتید مشخص شده رشته پلی پپتیدی حاصل از ترجمه چند آمینواسید خواهد داشت؟

۱۲

الف- فرآیند رونویسی و همانندسازی را از نظر نوع الگو با یکدیگر مقایسه کنید.

۱۳

ب- رمز آغاز و اسید آمینه آغازگر چیست؟

در رابطه با تنظیم بیان ژن به پرسش های زیر پاسخ دهید:

الف- چند مصرفی ترجیحی در E.coli چیست؟

۱۴

ب- منظور از تنظیم مثبت رونویسی چیست؟

ج- چگونه مقدار رونویسی ژن تحت تاثیر عوامل رونویسی تغییر می کند؟

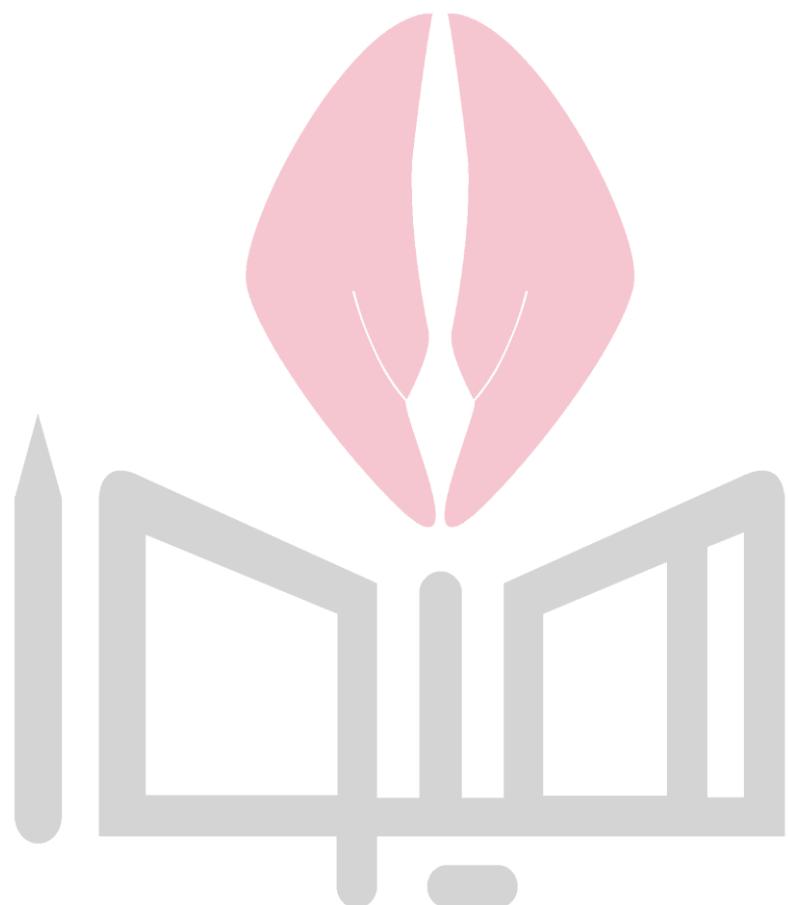
۱۵

د- چگونه در سطح کروموزومی بیان ژن تنظیم می شود؟

۰ ۵	در مورد رونویسی به سوالات زیر پاسخ دهید: <b>هـ) اگر تoxiciti تغییر می‌سایت مشاوره کشور</b> ب- RNA پلی مراز ۳ رونویسی کدام نوع RNA را به عهده دارد؟	۱۴
۰,۵	الف- عامل تنظیم کننده سرعت و مقدار پروتئین سازی در یاخته چیست؟ ب- آنزیم ها بر چه اساسی آمینو اسید را به tRNA متصل می نمایند؟	۱۵
۰,۵	هریک از صفات زیر از کدام الگوی وراثت پیروی می کنند؟ الف- آلل A نسبت به آلل B در گروه خونی انسان ب- آلل های رنگ گل قرمز و سفید در گیاه میمونی	۱۶
۱	اصطلاحات زیر را تعریف کنید: الف- پلی پلوئیدی ب- فنوتیپ	۱۷
۰,۲۰	چرا در بیماری فنیل کتونوریا عقب ماندگی ذهنی به وجود می آید؟	۱۸
۰,۲۰	زنی با گروه خونی A با مردی با گروه خونی AB ازدواج کرده است فرزند اول این خانواده پسری با گروه خونی B است ژنوتیپ مادر این خانواده چیست؟ (بدون نوشتن راه حل)	۱۹
۰,۵	اگر در یک خانواده پدر دارای گروه خونی O و مادر دارای گروه خونی B باشد و یکی از فرزندان دارای گروه O شود مطلوب است: (بدون ذکر راه حل) الف- ژنوتیپ مادر ب- چه نسبتی از فرزندان این خانواده دارای گروه خونی O می شوند؟	۲۰
۱	تفاوت هر یک از موارد زیر را بنویسید: الف- صفات غیر جنسی با صفات وابسته به جنس ب- صفات تک جایگاهی با صفات چند جایگاهی	۲۱
۱,۰	الف- چرا زیست شناسان از واژه صفت سازگارتر به محیط به جای واژه بهتر استفاده می کنند. ب- اثر رانش آللی بر چه جمعیت هایی بیشتر است? ج- در چه صورت خزانه زنی دو جمعیت با یکدیگر شبیه خواهد بود? د- منظور از کراسینگ اور چیست?	۲۲

۷۵	علاوه بر فعالیت آنزیمی سه نقش دیگر از پروتئین ها را در بدن بنویسید؟	۲۳
۱۰ ۲۰	<p style="color: red; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور</p> <p>عبارت مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>الف- بال کبوتر و بال پروانه نسبت به یکدیگر (ساختار همتا- ساختار آنالوگ) هستند.</p> <p>ب- در گونه زایی هم میهند (برخلاف- همانند) گونه زایی دگرمیهندی جدایی جغرافیایی رخ (می دهد- نمی دهد).</p> <p>ج- گیاهان پلی پلوئید چون (می توانند- نمی توانند) با افراد گونه نیای خود آمیزش کنند، بنابراین گونه ای جدید به شمار (می روند- نمی روند).</p>	۲۴
۰۰ ۵	<p>نوع جهش را در شکل زیر مشخص کنید و بنویسید جز کدامیک از جهش ها می باشد؟</p>	۲۵
۰۰ ۵	شارش زن چیست؟	۲۶
۲۰	<p>موفق و پیروز باشید</p>	

**هیوا** تخصصی ترین سایت مشاوره کشور



[www.Heyvagroup.com](http://www.Heyvagroup.com)